



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



PATHOLOGIES

Asthme

Asthma



C. Raherison-Semjen^{a,*}, S. Farbos^b, M. Mechain^c

^a Service des maladies respiratoires, CHU de Bordeaux, hôpital Haut-Lévêque, avenue Magellan, 33604 Bordeaux, France

^b Service de maladies infectieuses, centre hospitalier de la Côte-Basque, 13, avenue de l'Interne Jacques-Loeb, 64100 Bayonne, France

^c Agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine, Bordeaux, France

Disponible sur Internet le 14 octobre 2020

Quels risques infectieux ?

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies aériennes. Prévenir la survenue des exacerbations demeure un objectif fondamental de la prise en charge du patient asthmatique. La réduction des exacerbations est un critère d'efficacité des traitements de fond comme la corticothérapie inhalée. Les exacerbations dans l'asthme sont saisonnières et principalement dues aux virus (rhinovirus et virus respiratoire syncytial, virus influenza) [1], et à une moindre fréquence aux bactéries (atypiques telles que *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydiae pneumoniae* et *Streptococcus pneumoniae*). Les virus sont impliqués dans 80–85 % des exacerbations d'asthme de l'enfant et 60–80 % des exacerbations d'asthme de l'adulte. Chez les patients hospitalisés pour une grippe saisonnière, l'asthme est la première comorbidité identifiée [2]. La vaccination grippale diminue le risque d'exacerbations sévères (visites aux urgences et/ou hospitalisations) de 59–78 % chez l'asthmatique [3].

Le risque d'infection à pneumocoque est augmenté chez les patients asthmatiques, en particulier chez les patients ayant des critères de sévérité ou un asthme mal contrôlé [4]. Certains asthmatiques pourraient présenter une diminution de l'immunité antivirale, et les virus pourraient augmenter l'inflammation de type Th2 dans les voies aériennes. Il n'existe actuellement aucun argument permettant de penser que la corticothérapie inhalée représenterait un sur-risque infectieux chez l'asthmatique. En revanche, des cas de zona sous anti-IL5 ont été décrits sans que l'imputabilité du traitement soit encore prouvée [5].

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : chantal.raherison@chu-bordeaux.fr
(C. Raherison-Semjen).

Quels vaccins sont indiqués pour quel groupe de patients ?

Vaccination grippale saisonnière recommandée pour tous les patients :

- répondant aux critères ALD 14 ;
- ne relevant pas de l'ALD 14, mais susceptibles d'être aggravés ou décompensés par une affection grippale [6,7].

Vaccin pneumococcique si l'asthme nécessite un traitement de fond.

La vaccination des patients ayant un asthme sévère sous biothérapie ne présente aucune adaptation spécifique en particulier pas de délai à respecter entre vaccination et instauration de la biothérapie.

Dans le cadre de l'application du calendrier vaccinal, une attention particulière devra être portée vis-à-vis de la vaccination contre la coqueluche (cf. fiche coqueluche).

Quels schémas vaccinaux sont indiqués pour quel groupe de patients ?

Vaccin grippal annuel par le vaccin inactivé tétravalent (cf. fiche grippe) pour tous les patients asthmatiques.

Vaccin pneumococcique

Vaccination pneumococcique

Vaccin conjugué 13-valences (Prevenar13[®]) suivi au moins 8 semaines plus tard par le vaccin polysidique 23-valences (Pneumovax[®]).

Respecter un intervalle d'1 an minimum entre le dernier Pneumovax[®] (anciennement Pneumo 23[®]) et l'administration du Prevenar13[®].

Respecter un intervalle de 5 ans entre 2 vaccins polysidiques 23-valences (Pneumovax[®] ou Pneumo 23[®]).

Revaccination par le vaccin polysidique 23-valences 1 fois à 5 ans du précédent.

Vaccination coqueluche lors des rappels DTP 25, 45, 65 ans puis tous les 10 ans (Repevax[®]) dans le cadre de la stratégie du cocooning.

Peut-on vacciner lors d'un épisode infectieux ?

Les seuls épisodes infectieux nécessitant de décaler la vaccination sont les épisodes septiques sévères, c'est-à-dire, nécessitant une hospitalisation.

Une consultation chez le médecin ou une hospitalisation pour infection est une opportunité de vaccination à ne pas manquer.

Peut-on vacciner lors d'une exacerbation ? (Effet d'une corticothérapie de courte durée sur l'efficacité vaccinale ?)

Impact d'une corticothérapie sur la vaccination grippale

Il n'existe pas d'étude récente disponible [8]. Dans une étude de 2004, la corticothérapie systémique ou inhalée à dose modérée ou élevée avait peu d'effet sur la réponse vaccinale, mais en analyse post hoc les auteurs ont retrouvé une légère diminution de la réponse à la valence B pour des doses élevées de corticoïdes inhalés (>504 microgrammes/j de bécloéthasone) [9].

Impact d'une corticothérapie sur la vaccination pneumococcique

Il n'y a pas de données chez le patient asthmatique. En revanche, chez le patient atteint de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), une étude allemande comparative non randomisée chez des patients vaccinés par le VPP23 ne retrouvait pas de différence d'efficacité vaccinale selon la prise de corticothérapie systémique [10]. De même, une étude prospective danoise chez des patients atteints de BPCO avec VPP23 ne retrouvait pas de différence selon la prescription d'une corticothérapie post vaccinale de 4 semaines [11].

Déclaration de liens d'intérêts

S Farbos : invitation congrès, hospitalité (GSK, MSD, Novartis Sanofi, Pfizer).

Les autres auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Bébear C, Raheison C, Nacka F, et al. Comparison of *Mycoplasma pneumoniae* infections in asthmatic children versus asthmatic adults. *Pediatr Infect Dis J* 2014;33:e71–5.
- [2] Rodríguez-Rieiro C, Carrasco-Garrido P, Hernández-Barrera V, et al. Pandemic influenza hospitalization in Spain (2009): incidence, in-hospital mortality, comorbidities and costs. *Hum Vaccin Immunother* 2012;8:443–7.
- [3] Vasileiou E, Sheikh A, Butler C, et al. Effectiveness of influenza vaccines in asthma: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis* 2017;65:1388–95.
- [4] Talbot TR, Hartert TV, Mitchel E, et al. Asthma as a risk factor for invasive pneumococcal disease. *N Engl J Med* 2005;352:2082–90.
- [5] Mishra AK, Sahu KK, James A. Disseminated herpes zoster following treatment with benralizumab. *Clin Respir J* 2019;13:189–91 [Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2019. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal_mars_2019.pdf].
- [6] Recommandations internationales asthme, 2019. [Disponible sur : <http://www.ginasthma.org>].
- [7] Revest M, Tattevin P. Role of vaccination after COPD exacerbation. *Rev Mal Respir* 2017;34:518–24.

- [8] Hanania NA, Sockrider M, Castro M, et al. American Lung Association Asthma Clinical Research Centers. Immune response to influenza vaccination in children and adults with asthma: effect of corticosteroid therapy. *J Allergy Clin Immunol* 2004;113:717–24.
- [9] de Roux A, Schmidt N, Rose M, et al. Immunogenicity of the pneumococcal polysaccharide vaccine in COPD patients. The effect of systemic steroids. *Respir Med* 2004;98:1187–94.
- [10] Steentoft J, Konradsen HB, Hilskov J, et al. Response to pneumococcal vaccine in chronic obstructive lung disease – the effect of ongoing, systemic steroid treatment. *Vaccine* 2006;24:1408–12.
- [11] Steentoft J, Konradsen HB, Hilskov J, Gislason G, Andersen JR. Response to pneumococcal vaccine in chronic obstructive lung disease the effect of ongoing, systemic steroid treatment. *Vaccine* 2006;24:1408–12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2005.09.020>. Epub 2005 Sep 26.